

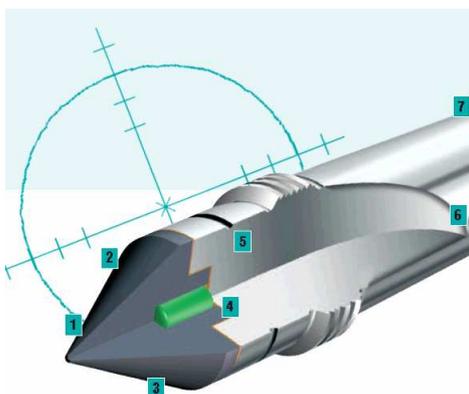
BRUCKNER Hartmetall Zentrierspitzen

EINZIGARTIG BRUCKNER „SAFTEY CORE“



In BRUCKNER Vollhartmetall-Zentrierspitzen Der Formen V, GV, Z, GZ und HV (HM Ø20 – 45mm) ist der Sicherheitskern sa*co integriert.

Reißt das Hartmetall am Übergang zum Trägermaterial, verhindert sa*co das Abrutschen des Hartmetalls mit dem Werkstück. Hohe Folgekosten, sowie Schäden an Mensch und Maschine werden vermieden.



- 1) Rundheit am Hartmetall $\leq 0,8\mu\text{m}$
- 2) Eingeengte Rundlauf toleranz der 60° Spitze zum Kegelschaft nach BRUCKNER-NORM = bis zu 70% reduzierter Schlag gegenüber DIN806
- 3) Hartmetalle erster Qualitätsstufe im Trägermaterial sicher befestigt.
- 4) Sa*co – der Sicherheitskern hohe Arbeitssicherheit.
- 5) Nachschleiffrille, markiert das Nutzungsende der Spitze.
- 6) Gehärteter Kegelschaft zum Schutz vor Beschädigung
- 7) Kegelschafttoleranz nach DIN228 (Lehrengenauigkeit)

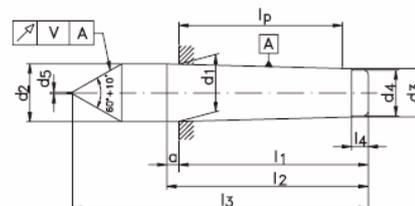
BRUCKNER WERKNORM

Hartmetall-Zentrierspitzen in Serien- und Sonderausführung werden nach eigener WERKNORM hergestellt und geprüft.

Zum Vergleich- Auszug aus DIN806, DIN228 und BRUCKNER WERKNORM

Kegelgröße	DIN										DIN	Bruckner Werknorm		
	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	a		V	V	Z
Morsekegel	0	9,045	9,2	6,4	6	0,5	50	53	70	4	3	0,01	0,003	0,002
	1	12,065	12,2	9,4	9	0,5	53,5	57	80	5	3,5	0,01	0,003	0,003
	2	17,78	18,0	14,6	14	0,8	64	69	100	5	5	0,01	0,003	0,003
	3	23,825	24,1	19,8	19	0,8	81	86	125	7	5	0,01	0,004	0,004
	4	31,267	31,6	25,9	25	1	102,5	109	160	9	6,5	0,01	0,004	0,005
	5	44,399	44,7	37,6	36	1,6	129,5	136	200	10	6,5	0,01	0,004	0,006
6	63,348	63,8	53,9	51	2	182	190	270	16	8	0,01	0,004	0,006	
Metr. Kegel	80	80	80,4	70,2	67	*	196	204	*	24	8	*	0,005	0,006
	100	100	100,5	88,4	85	*	232	242	*	30	10	*	0,005	0,007
	120	120	120,6	106,6	102	*	268	280	*	36	12	*	0,005	0,008

* nicht genormt

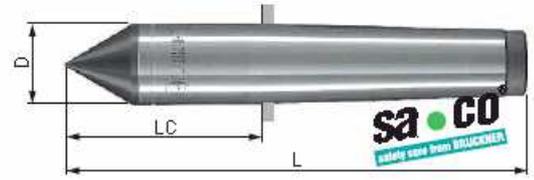


V = zulässige Rundlauf toleranz
Z = maximaler Steigungsfehler des Kegels über Prüflänge l_p steigend zum großen Durchmesser

FORM V – volle Spitze 60°, ohne Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

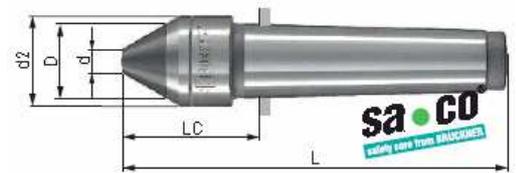
Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	LC	L	Stück
V	2	2802.24V-110	24	46	110	
	3	2803.24V-125	24,1	44	125	
	3	2803.24V-150	24,1	69	150	
	4	2804.32V-160	31,6	57,5	160	
	4	2804.32V-180	31,6	77,5	180	
	4	2804.32V-200	31,6	97,5	200	
	5	2805.45V-200	44,7	70,5	200	
	5	2805.45V-250	44,7	120,5	250	



FORM Z – volle Spitze 60°, ohne Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

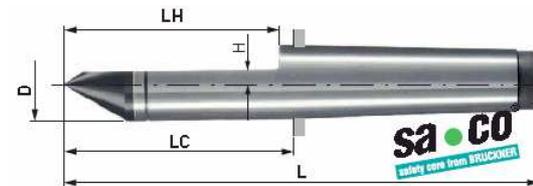
Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	d	d2	LC	L	Stück
Z	2	2802.32x10	32	10	38	46	110	
	3	2803.32x10	32	10	38	50	131	
	4	2804.24	24	1	31,6	57,5	160	
	4	2804.32x10	32	10	38	57,5	160	
	5	2805.32x10	32	10	44,7	70,5	200	



FORM HV – abgeflachte Spitze 60°, ohne Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	H	LH	LC	L	Stück
HV	3	2813.24V/H5-150	24,1	5	63	69	150	
	3	2813.24V/H7,5-150	24,1	7,5	63	69	150	
	4	2814.32V/H5-200	31,6	5	90	97,5	200	
	4	22814.32V/H9-200	31,6	9	90	97,5	200	



FORM GV – volle Spitze 60°, mit Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	LC	L	G	Stück
GV	3	2853.24V	24,1	57	138	M27x1,5	
	4	2854.32V	31,6	72,5	175	M36x1,5	
	4	2854.32V-200	31,6	97,5	200	M36x1,5	
	5	2855.45V	44,7	87,5	217	M48x1,5	
	5	2855.45V-250	44,7	120,5	250	M45x1,5	



FORM GZ – volle Spitze 60°, mit Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	d	d2	LC	L	G	Stück
GZ	3	2853.32x10	32	10	38	57	138	M27x1,5	



FORM GHV – abgeflachte Spitze 60°, mit Abdrückgewinde

Rundheitstoleranz $\leq 0,8\mu\text{m}$. Morsekegel zum Schutz vor Beschädigung gehärtet.
Qualitätsmerkmale Seite 54/55.

Form	Morsekegel	Bestell-Nr.	D	H	LH	LC	L	G	Stück
GHV	3	2853.24V/H5-150	24,1	5	51,5	69	150	M27x1,5	
	4	2854.32V/H5-200	31,6	5	76,5	97,5	200	M36x1,5	
	4	2854.32V/H9-200	31,6	9	76,5	97,5	200	M36x1,5	

